

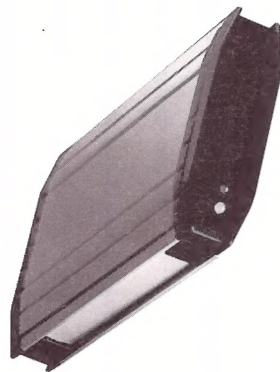
Command	Description
ATV ATV0 ATV1	Form of the connect message Connect message in three lines Connect message in one line
ATV ATV0 ATV1	Style of modem message Messages to the PC in short form, i.e. only the error number. Messages to the PC in long form, i.e. the error text
AT&V	Display configuration
ATW ATW0 ATW1	Error correction message The modem sends the baudrate between the modem and the PC The modem sends the speed of the telephone cable, the mistake protection protocol and the PC-baudrate The modem sends the speed of the telephone cable
ATW2	Save user default 0
AT&W0 AT&W1	Save user default 1
ATX ATX0 ATX1 ATX2 ATX3 ATX4	Extended result reporting, dial tone detection No dial tone detection, No engaged tone detection As ATX0 Dial tone detection active, No engaged tone detection No dial tone detection, Engaged tone detection active Dial tone detection active, Engaged tone detection active
ATY ATY0 ATY1	Long space (break) No break processing Break processing active. On reliable links the modem sends a break of 4 seconds before hanging up. The modem responds to the receipt of a break (longer than 1.6 seconds) by hanging up.
AT&Y0 AT&Y1	Select user configuration 0 after hardware reset. Select user configuration 1 after hardware reset.
ATZ0 ATZ1	Select user configuration 0 after software reset. Select user configuration 1 after software reset.
ATS0=x	Rings to Auto-Answer
ATS0?	Show the setting of S register S0
AT&Z AT&Z1=xxx	Store telephone number Setting of the phone number 1 in the modem, which calls back n is the number of the entry in the list (from 0 to 3) x is the dial string with the telephone number.

## 7. Approval

- CTR 21
- CE
- Approval service for Europe and word wide

Detailed documentation at [insys@insys-tec.de](mailto:insys@insys-tec.de)  
 Technical changes are possible, no responsibility taken for mistakes 04\_03

# Installationguide



## Pocket 56 K

zertifiziert für:

SIEMENS HICOM 300E V3.0 für die  
Verbindung zu Unixware 7 gemäß  
Testreport vom 26.01.2001

certificated for:

Siemens HICOM 300E V3.0 for the  
connection with Unixware 7 according  
to the testing report from 26.01.2001

Version 1.3 / 04\_03

Artikel Nr.:

110.156k.PQ.SI

Siemens Art.Nr.:

S30122-X-7362-X

**INSYS**  
MICROELECTRONICS

**INSYS**  
MICROELECTRONICS

## Inhaltsverzeichnis / Contents

<b>DEUTSCHE FASSUNG .....</b>	<b>1</b>
1. TECHNISCHE DATEN:.....	1
2. Übertragungsstandards und -funktionen:.....	1
3. Lieferumfang:.....	1
4. Installation und Inbetriebnahme des Pocket 56k .....	2
4.1 Schrittweise Inbetriebnahme .....	2
5. Umschaltbarkeit zwischen DCD- und DSR-Leitung bei HICOM-Anlagen .....	2
6. Kurzübersicht der AT-Befehle.....	3
7. Zulassungen: .....	5
<b>ENGLISH VERSION.....</b>	<b>6</b>
1. Technical data.....	6
2. Transmission standards and functions .....	6
3. Delivery scope.....	6
4. Installation and operating the Pocket 56k .....	7
4.1 Steps of installation .....	7
5. Switching-option between DCD and DSR line with HICOM.....	7
6. Quick reference guide of the AT commands .....	8
7. Approval.....	10

Command	Description
AT*H	Synchronise speed of connection set-up protocol
AT*HO	Set-up takes place at highest possible speed
AT*H1	Set-up at 1200 bps
AT*H2	Set-up at 4800 bps
ATI	Identification
ATI3	EPROM firmware version number
ATI4	Modem version number
ATI5	Country code parameter (Germany 006)
AT&K	Select flow control between modem and PC
AT&KO	No flow control
AT&K3	Select flow control RTS/CTS
AT&K4	Select flow control XON/XOFF
AT&K5	Select transparent flow control XON/XOFF
AT&K6	Select RTS/CTS and XON/XOFF flow control
ATL1	Loud speaker: low intensity of sound level
ATL2	Loud speaker: middle intensity of sound level
ATL3	Loud speaker: high intensity of sound level
AT%L	Display level of received signal
ATMO	Loud speaker always off
ATM1	Loud speaker on while dialing and connection
ATM2	Loud speaker always on
ATM3	Loud speaker on while connecting
AT+MS	Select type of modulation, [Automodel],[Minbaud],[Maxbaud]
AT+MS?	Show the actual setting
AT+N	Select error correction
AT+N0	Disable error correction.
AT+N1	direct mode
AT+N2	Selects V.42 LAPM or MNP4 error correction. If an error corrected link can not be made, it causes a hang-up.
AT+N3	Selects V.42 LAPM or MNP4 error correction.
AT+N4	Exclusively selects V.42 LAPM link.
AT+N5	Exclusively selects MNP4 link
ATO0	Return to on-line data mode.
ATO1	Causes retrain process, before the modem goes into on-line data mode
ATP	Select pulse dialing
ATQ0	Send message to the PC
ATQ1	Send no message to the PC
AT-Q0	Prevents fall-back to V.22bis and V.22
AT-Q1	enables fall-back to V.22bis or V.22
AT%Q	Display telephone connection quality
AT&R0	RTS-behavior like the command &K
AT&R1	RTS-signal are ignored
ATS	Write to / read from S register
ATSn=x	Set the S register n to the value x
ATSn?	Show the value of the S register n
&S0	DSR always on
&S1	DSR on, if a reply tone is detected, DSR off, if carrier is no longer detected
ATT	Enable tone dialing





#### 4. Installation und Inbetriebnahme des Pocket 56k

Auf der Rückseite des Modems befinden sich drei Buchsen:

- Die Buchse für die Versorgungsspannung.
- Die Telefonbuchse (TAE-N/TEU).
- Die 9-polige Buchse für die serielle Verbindung.

##### 4.1 Schrittweise Inbetriebnahme

1. Stecken Sie den Stecker für die Versorgungsspannung in das Modem, dann das mitgelieferte Steckernetzteil in die Steckdose. Wenn Sie nun das Modem einschalten, muss die **Power-Lampe** leuchten.
2. Verbinden Sie die 9-polige Buchse am Modem mit der seriellen Schnittstelle Ihres Terminals.
3. Verbinden Sie das Modem mit dem Telefonnetz. Stecken Sie das mitgelieferte Telefonkabel in das Modem. Der Stecker des Kabels muss einrasten.

Die andere Seite des Telefonkabels wird in die Telefondose gesteckt.

##### Wichtiger Hinweis:

Die Verwendung eines anderen Netzteils kann zur Beschädigung des Modems führen, der Hersteller kann dafür keine Haftung übernehmen.  
Netzteil nicht abdecken, nicht neben Heizkörpern oder an Orten mit direkter Sonneneinstrahlung installieren,

#### 5. Umschaltbarkeit zwischen DCD- und DSR-Leitung bei HICOM-Anlagen

In der Werkvoreinstellung liegen die Signale wie folgt:

- DSR-Signal liegt auf der DSR-Leitung
- DCD-Signal liegt auf der DCD-Leitung

Ein Vertauschen wird erzielt durch: AT\*S1&W

- DSR-Signal liegt auf der DCD-Leitung
- DCD-Signal liegt auf der DSR-Leitung

Die Werkvoreinstellung wird wieder hergestellt durch: AT\*SO&W

#### 4. Installation and operating the Pocket 56k

There are 3 plugs at the back side of the Pocket 56k:

- The supply voltage plug
- The TAE plug
- The 9-pole serial plug

##### 4.1 Steps of installation

1. Connect the supply voltage plug with the modem, then the included supply unit to the supply outlet. If you put on the modem, the **Power** indicator must light.
2. Connect the 9-pole plug at the modem with the serial interface of the terminal.
4. Connect the modem with the phone network. Put the included TAE cable to the modem. The cable plug must lock.

The other side of the TAE cable must be put to the phone outlet.

##### Important hint:

The use of an other supply unit can damage the modem. The producer can not grant any warranty in this case.

Don't cover the supply unit, don't install it next to radiators or at places with direct sun heating

#### 5. Switching-option between DCD and DSR line with HICOM

The defaults for the signals are:

- DSR-signal is connected to the DSR line
- DCD-signal is connected to the DCD line

You can change it with: AT\*S1&W

- DSR-signal is connected to the DCD line
- DCD-signal is connected to the DSR line

You can go back to the defaults with: AT\*SO&W



English version

1. Technical data

Supply voltage:	9..10VDC with the included supply unit
Power consumption:	max. 2 W
RS 232 interface:	D-Sub-9 plug
RS 232 interface speed:	300-230.400 bps
Phone interface:	RJ 11 plug
Supported phone line	2-wire dial-up line
Status indication:	2 LED's (Power and OFF HOOK)
size lxxwxh in mm:	71x128x22
Weight:	150 g
Temperature range:	0 to +55°
Humidity:	0-95% non condensing

2. Transmission standards and functions

- V.90 ,K56flex
- V.32bis, V.32, V.22, V.22bis, V.21, V.23, BELL-Norm 103, 212
- Data compression according to MNP 2-4, V.42 LAPM, MNP 10, MNP 10 EC
- Enhanced AT command set
- Auto answer mode
- 2 user profiles
- Hard-/Software Handshake
- 4 programmable telephone numbers à 32 characters
- constant setting or automatically adjustable speed
- Online Retrain
- Pulse-/MFV-dialing
- Flash function
- Busy recognition

3. Delivery scope

Before installation and operation, please check that the box contains all of the following parts:

- 1 Modem Pocket 56k
- 1 supply unit
- 1 TAE cable /Germany
- 1 installation guide
- 1 RS-232 interface cable (type Siemens "gekreuzt")
- 1 RS-232 interface cable (type Siemens „ungekreuzt“)
- 1 RS-232 interface cable (1:1)

Optional Available:

- Adapterset Europa
- Adapterset UK
- Siemens-Sachnummer: S30122-X7551-X1
- Siemens-Sachnummer: S30122-X7551-X2

6. Kurzübersicht der AT-Befehle

Befehl:	Bedeutung:
ATA	Antwortmodus, (Off Hook)
AT	Letzten Befehl wiederholen
ATVA	Maximale MNP-Blockgröße wählen
ATVA0	64 Zeichen MNP-Block
ATVA1	128 Zeichen MNP-Block
ATVA2	192 Zeichen MNP-Block
ATVA3	256 Zeichen MNP-Block
ATB0	CCITT-Modulationsform wählen
ATB1	Bell-Modulationsform wählen
ATVB	Sende „break“ zum anderen Modem
ATVB1	1/10 Sekunde Break-Signal bis
ATVB9	9/10 Sekunden Break-Signal
AT%C	Zulassen der Datenkompression
AT%CO	Keine Datenkompression zugelassen
AT%C1	Zulassen der MNP 5 Datenkompression
AT%C2	Zulassen der V.42bis Datenkompression
AT%C3	Zulassen der MNP 5 und der V.42bis Datenkompression
AT&C	DCD (CT109) Behandlung
AT&CO	DCD ist immer ein
AT&C1	DCD folgt dem Trägersignal auf der Telefonleitung
ATD	Wählen
ATD12345	Wähle die Telefonnummer 12345
ATDP12345	Wähle im Impulswahlverfahren die Telefonnummer 12345
ATDT12345	Wähle im Tonwahlverfahren die Telefonnummer 12345
AT&D	DTR (CT108/2 Behandlung
AT&D0	DTR wird ignoriert. Erlaubt den Betrieb an PCs, die DTR nicht bedienen.
AT&D1	Bei DTR-Ein/Aus-Übergang geht das Modem in den Eingabemodus, ohne aufzulegen.
AT&D2	Ein DTR-Ein/Aus-Übergang veranlasst das Modem aufzulegen.
AT&D3	Ein DTR-Ein/Aus-Übergang veranlasst das Modem, einen Reset durchzuführen
ATE0	Ausschalten des Echos
ATE1	Einschalten des Echos
AT%E	Automatisches Retrain
AT%E0	Retrain nicht erlaubt
AT%E1	Retrain erlaubt
AT%E2	Fallback, Fallforward erlaubt
AT%E3	Fast Fallback, Fallforward.
AT&F	Lade Werkvoreinstellung
ATVG	Datenflusskontrolle zwischen Modems
ATVG1	Ausschalten der Modem-/Modem-Datenflusskontrolle
ATVG2	Einschalten der Modem-/Modem-Datenflusskontrolle mit XON/XOFF
ATH	Verbindung trennen; Das Modem legt den Hörer auf.

Befehl:	Bedeutung:
AT+H AT+H1 AT+H2 AT+H3	Vereinbarung der Geschwindigkeit des Aufbauprotokolls (MNP 10) Verbindungsaufbau erfolgt in der höchstmöglichen Geschwindigkeit Verbindungsaufbau erfolgt mit 1200 bps Verbindungsaufbau erfolgt mit 4800 bps
ATI AT13 AT14 AT15	Identifizierung Versionsnummer der Firmware im EPROM Modem Versionsnummer Ländercodeparameter
AT&K AT&K0 AT&K3 AT&K4 AT&K5 AT&K6	Datenflusskontrolle zwischen Modem und PC wählen Keine Datenflusskontrolle Wähle Datenflusskontrolle RTS/CTS Wähle Datenflusskontrolle XON/XOFF Wähle transparente Datenflusskontrolle XON/XOFF Wähle RTS/CTS- und XON/XOFF-Datenflusskontrolle
ATL1 ATL2 ATL3	Lautsprecher geringe Lautstärke Lautsprecher mittlere Lautstärke Lautsprecher hohe Lautstärke
AT%L	Pegel des empfangenen Signals anzeigen
ATMO ATM1 ATM2 ATM3	Lautsprecher immer aus Lautsprecher ein beim Wählen und Verbindungsaufbau Lautsprecher immer ein Lautsprecher ein beim Verbindungsaufbau
AT+MS AT+MS?	Modulationsart wählen, [Automodel],[Minbaud, Maxbaud] Zeigt die aktuelle Einstellung an.
ATN ATNO ATN1 ATN2 ATN3 ATN4 ATN5	Wahl der Fehlerkorrektur Ausschalten der Fehlerkorrektur Direkt Modus; Wählt V.42LAP-M oder MNP 4 Fehlerkorrektur, legt auf, wenn nicht möglich Wählt V.42LAP-M oder MNP 4 Fehlerkorrektur Wählt ausschließlich V.42 LAP-M Verbindung Wählt ausschließlich MNP 4 Verbindung
ATOO ATO1	Keine zum Online-Datenmodus zurück Es wird ein Retrain-Vorgang bewirkt, bevor das Modem in den Online-Datenmodus geht.
ATP	Einschalten des Impulswahlverfahren
ATO0 ATO1	Meldungen an PC senden Keine Meldungen an PC senden
AT-Q0 AT-Q1	verbietet Failback zu V.22bis und V.22 erlaubt Failback zu V.22bis bzw. V.22
AT%Q	Anzeigen der Qualität der Telefonverbindung
AT&R0 AT&R1	RTS-Verhalten entspricht &K-Befehl RTS-Signale werden ignoriert.
ATIS ATSn=x ATSn?	Schreiben / Lesen der S-Register Setzt das S-Register n auf den Wert x Zeigt den Wert des S-Registers n.
&SO &S1	DSR immer ein DSR on, wenn Antwortton erkannt wurde, DSR off, wenn kein Träger mehr erkannt

Befehl:	Bedeutung:
ATT	Einschalten des Tonwahlverfahrens
ATTV ATVVO ATV1	Form der Connectratemeldung Form der Connectratemeldung in drei Zeilen Form der Connectratemeldung in einer Zeile.
ATV ATV0 ATV1	Form der Modemmeldung Meldungen an PC in Kurzform, d. h. nur die Fehlernummer Meldungen an PC in Langform, d. h. der Fehlercode
AT&V	Zeige Konfiguration
ATW ATWO ATW1 ATW2	Meldung bei Fehlerkorrektur Das Modem meldet die Baudrate zwischen Modem und PC. Modem meldet die Telefonleitungsgeschwindigkeit, das Fehlerkorrekturprotokoll und Baudrate. Das Modem meldet die Geschwindigkeit auf der Telefonleitung.
AT&WO AT&W1 ATX ATX0 ATX1 ATX2 ATX3 ATX4	Speichern in Benutzervoreinstellung 0 Erweiterte Benutzervoreinstellung 1 Erweiterte Ergebnismeldungen, Freizeichendetektion Keine Freizeichendetektion; Keine Besetztzeichendetektion Wie ATX0 Freizeichendetektion aktiv; Keine Besetztzeichendetektion Keine Freizeichendetektion; Besetztzeichendetektion aktiv Freizeichendetektion aktiv; Besetztzeichendetektion
ATV ATV1 ATV2	Langzeitunterbrechung Keine Langzeitunterbrechungsbehandlung Langzeitunterbrechungsbehandlung aktiv. Bei nicht fehlerkorrigierten Verbindungen, sendet das Modem eine Langzeitunterbrechung von vier Sekunden, bevor es <b>auflegt</b> . Das Modem reagiert auf den Empfang einer Langzeitunterbrechung (Break länger als 1,6 Sekunden) indem es <b>auflegt</b> .
AT&VO AT&V1 ATZO ATZ1 ATIS0=x ATIS0? ATISZ AT&Z1=xxx	Lädt Benutzervoreinstellung 0 nach Hardware Reset. Lädt Benutzervoreinstellung 1 nach Hardware Reset. Software-Reset; anschließend Benutzervoreinstellung 0 laden. Software-Reset; anschließend Benutzervoreinstellung 1 laden. Rings to Auto-Answer Abfrage der Einstellung von Register S0 Speichern der Telefonnummer Eingabe der Rufnummer 1 in das rückrufende Modem n ist die Nummer des Eintrags in der Liste (von 0 bis 3). x ist der Wählstring mit der Telefonnummer.

7. Zulassungen:

- CTR 21
- CE
- Zulassungsservice für Europa und weltweit

Ausführlichere Dokumentation über insys@insys-tec.de  
Technische Änderungen und Irrtum vorbehalten 04\_03